

MATTRESS**Publication number:** JP2002119388**Publication date:** 2002-04-23**Inventor:** NITORI AKIYOSHI**Applicant:** SYMBOLIC ATORII KK**Classification:**

- international: **A47C27/14; A47C27/00; A47C31/10; A61G7/05;
A47C27/14; A47C27/00; A47C31/00; A61G7/05; (IPC1-
7): A47C27/14; A47C27/00; A47C31/10; A61G7/05**

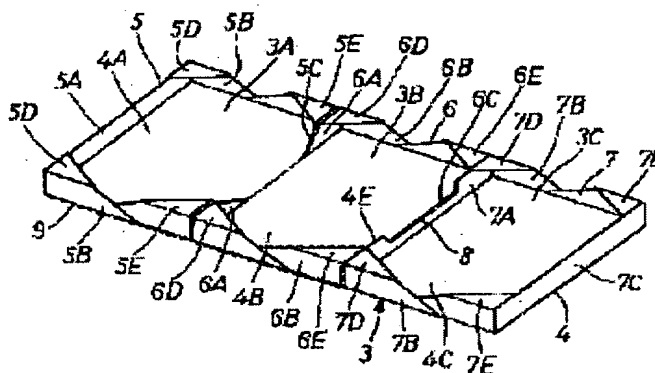
- european:

Application number: JP20000313548 20001013**Priority number(s):** JP20000313548 20001013**BEST AVAILABLE COPY**

Report a data error here

Abstract of JP2002119388

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a mattress comprising three or more mattress pieces, whose partition walls do not abut on a user's back not to give the user uncomfortable feeling without abrading and which does not deviate from the bed. **SOLUTION:** The main body of this mattress is constituted of three or more rectangular mattress pieces. A mattress piece is formed thinner at the edge sides in the width direction than the center part. A cover 4 to house the main body is sectioned in three or more mattress housing parts 2A, 3B, 3C. A laterally long cut-off part is formed in the longitudinal direction from the upper end on a pair of partition wall pieces 6c, 7A ridge-foldably connected at the upper end 4E. An anti slip material 9 is arranged on the backside of the cover 4.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

THIS PAGE LEFT BLANK

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-119388

(P2002-119388A)

(43)公開日 平成14年4月23日 (2002.4.23)

(51)Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テーマコード(参考)

A 4 7 C 27/14

A 4 7 C 27/14

B 3 B 0 9 6

27/00

27/00

C 4 C 0 4 0

31/10

31/10

A 6 1 G 7/05

A 6 1 G 7/04

審査請求 有 請求項の数4 O L (全 5 頁)

(21)出願番号 特願2000-313548(P2000-313548)

(71)出願人 592038731

有限会社シンボリックアトリー

北海道札幌市中央区南16条西5丁目3番1
-102

(22)出願日 平成12年10月13日 (2000. 10. 13)

(72)発明者 似島 彰良

北海道江別市緑ヶ丘38番地15

(74)代理人 100082234

弁理士 中村 直樹

Fターム(参考) 3B096 AB01 AC02 AC05 AD07

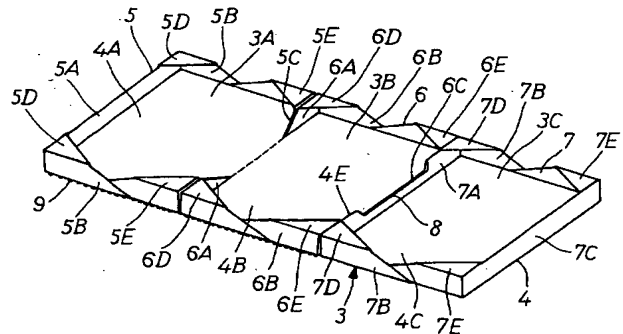
4C040 AA30 CC10 GG03 GG11

(54)【発明の名称】 マットレス

(57)【要約】

【課題】 3個以上のマットレス片を折畳み自在に收容し、しかも使用時に仕切り壁が背中に当たって使用者に不快感を与えたり、擦れたりすることなく、また使用中にベッドに対してずれたりすることがない。

【解決手段】 マットレス本体は3個以上の矩形形状のマットレス片から構成してある。マットレス片は幅方向両縁側が中央部よりも薄く形成してある。マットレス本体を折畳み可能に收容するカバー4には、3つ以上のマットレス片收容部3A、3B、3Cが画成してある。一对のマットレス片收容部3B、3Cの各々を形成し、上端4Eで山折り可能に連結した一对の仕切り壁片6C、7Aには上端から縦方向に横長の切り欠き部が形成してある。カバー4の裏面には滑り止め材9が設けてある。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 3 個以上の矩形状マットレス片から構成してなるマットレス本体と、該マットレス本体を折畳み可能に収納するカバーとからなるマットレスであって、前記カバーは前記 3 個以上のマットレス片の各々を収容する複数のマットレス片収容部を長手方向に配列し、山折り及び谷折りすることにより該複数のマットレス片収容部が折り重ね可能に構成してあると共に、該複数のマットレス片収容部のうち少なくとも一対のマットレス片収容部を画成して上縁で谷折りされる一対の壁片には長手方向両端側を残して上縁から縦方向に横長の切り欠き部を形成してあることを特徴とするマットレス。

【請求項 2】 前記マットレス片は幅方向両端側の厚さを中央側より薄肉に形成し、前記マットレス片収容部に設けた押え片が該両端側に係止するようにしてあることを特徴とする請求項 1 記載のマットレス。

【請求項 3】 前記カバーは、前記マットレス本体に対して着脱可能に被装してあることを特徴とする請求項 1 記載のマットレス。

【請求項 4】 前記カバーは、裏面の少なくとも 1 部に滑り止め材が設けてあることを特徴とする請求項 1 記載のマットレス。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、病院や養護老人施設等で患者が使用するのに好適のように、複数のマットレス片をカバーに収容してマットレスとした構造のマットレスに関する。

【0002】

【従来の技術】従来のマットレス型敷布団は 1 枚物であるために形状も大きく重量もあった。このため、交換作業には多大の労力と時間を要し、作業者に大きな負担を与えるという欠点、広い保管場所を必要とするという欠点、大型のクリーニング装置及び乾燥装置が必要であるという欠点がある。そこで、本件出願の発明者は、マットレスを複数個に分割してマットレス片とし、これをカバーに一体に収容することにより 1 枚物と同様に使用できる敷布団用マットレスの発明を先に提案した（特願平 9-309905 号）。

【0003】上述したマットレスは 1 枚の底布をベースに 3 個のマットレス片収容部を画成し、マットレス片を収容した状態で三つ折出来るようにしたものからなり、各マットレス片に分離して交換、運搬、洗濯、乾燥作業ができるので作業性に優れているし、汚れたマットレス片のみを交換することができるので、経済的であるという幾多の優れた特徴を有するものである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところで、カバーには 3 個以上のマットレス片を折畳み可能に収納するために複数の仕切り壁が形成してあり、しかも三つ折する場合

には複数の仕切り壁の少なくとも 1 の仕切り壁は折畳み可能にするために、マットレス型敷布団を展開した場合には山折り状態をなし、折畳んだ場合には平坦に伸長した状態になるように形成する必要がある。このため、この仕切り壁は起立した状態に形成してあるが、この仕切り壁が使用者の背中に当たって使用中に違和感を与えたり、擦れたりするため、何らかの解決方法が望まれていた。

【0005】本発明は上述した従来技術の課題に鑑み込まれたもので、3 個以上のマットレス片を折畳み自在に収納でき、しかも使用時に仕切り壁が背中に当たって使用者に不快感を与えたり、擦れたりすることもなく、また可動式ベッドで使用しても位置ずれすることがないマットレスを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】上述した課題を解決するために構成された本発明の手段は、3 個以上の矩形状マットレス片から構成してなるマットレス本体と、該マットレス本体を折畳み可能に収納するカバーとからなるマットレス型敷布団であって、前記カバーは前記 3 個以上のマットレス片の各々を収容する複数のマットレス片収容部を長手方向に配列し、山折り及び谷折りすることにより該複数のマットレス片収容部が折り重ね可能に構成してあると共に、該複数のマットレス片収容部のうち少なくとも一対のマットレス片収容部を画成して上縁で谷折りされる一対の壁片には長手方向両端側を残して上縁から縦方向に横長の切り欠き部を形成したものからなる。

【0007】そして、前記マットレス片は幅方向両端側の厚さを中央側より薄肉に形成し、前記マットレス片収容部に設けた押え片が該両端側に係止するようにするとよい。これにより、マットレス片はカバー内で位置ずれすることなく確実に収容されるし、カバーにマットレス片を容易に挿脱することができる。しかも、中央側は厚さがあるからマットレスとしてのクッション性を失うことがない。

【0008】また、前記カバーは、前記マットレス本体に対して着脱可能に被装するとよい。こうすることにより、カバーのみ或はマットレス本体のみを交換したり、洗浄することができるし、作業の無駄を省き製品の耐用期間を長くできる。

【0009】また、前記カバーは、裏面の少なくとも 1 部に滑り止め材を設けるとよい。これにより、マットレスが可動式ベッドを作動した場合にずれるのを防止できる。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面に基づき詳述する。図において、1 はマットレスを構成する長方形のマットレス本体で、該マットレス本体 1 はウレタン或は固綿等からなる 3 個の矩形状マットレス片

2、2、2から構成してあり、該各マットレス片2は幅方向両端側2A、2Aの厚さを中央部2Bの厚さよりも薄く設定してあり、両端側2Aは高さが中央部2Bより低くしてある。

【0011】3は前記マットレス本体1に着脱可能に被装することによりマットレス本体1を収容する防水加工を施した布製のカバーで、該カバー3は第1、第2及び第3の3個のマットレス片収容部3A、3B、3Cを長手方向に配列した構成からなっている。4は前記カバー3を構成する底布で、該底布4は長方形に形成し、その横幅は収容するマットレス片2、2、2の横幅と略同一寸法にしてある。5は前記第1のマットレス片収容部3Aを構成すべく該底布4の長手方向一側の一側矩形部4Aを含んで構成される第1収容体で、該第1収容体5は底布4の長手方向一端から起立した一側壁片5Aと、一端が該一側壁片5Aに接続して底布4の側縁から起立した一対の側方壁片5B、5Bと、該一対の側方壁片5B、5Bの他端から底布4の内側に突出した内側突片5C、5C（一方は図示せず）と、一側壁片5Aと一対の側方壁片5B、5Bの角隅上端に夫々設けた三角形の一側端押え片5D、5Dと、一対の側方壁片5B、5Bと内側突片5C、5Cの角隅上端に夫々設けた三角形の他側端押え片5E、5Eとから構成してある。

【0012】6は前記第2のマットレス片収容部3Bを構成すべく底布4の長手方向中間の中間矩形部4Bを含んで構成される第2収容体で、該第2収容体6は前記内側突片5C、5Cに隣接して底布4から内向きに突設した一対の一側突片6A、6Aと、一端が該一側突片6Aに接続して底布4の両側縁から起立した一対の側方壁片6B、6Bと、該一対の側方壁片6B、6Bの他端に連設して底布4を上方に折り曲げることに形成した仕切り壁片6Cと、各一側突片6Aと側方壁片6Bの角隅上端に設けた三角形の一側端押え片6D、6Dと、各側方壁片6Bと仕切り壁片6Cの角隅上端に設けた三角形の他側端押え片6E、6Eとから構成してある。

【0013】更に、7は前記第3のマットレス収容部3Cを構成すべく底布4の長手方向他側の他側矩形部4Cを含んで形成した第3収容体で、該第3収容体7は前記仕切り壁片6Cの上端から底布4を下方に折り曲げることに形成した仕切り壁片7Aと、一端が該仕切り壁片7Aに接続して底布4の側縁から起立した一対の側方壁片7B、7Bと、該一対の側方壁片7B、7Bの他端に連設して底布4の他端を立ち上げた他側壁片7Cと、仕切り壁片7Aと各側方壁片7Bの角隅上端に設けた三角形の一側端押え片7D、7Dと、側方壁片7Bと他側壁片7Cの角隅上端に設けた三角形の他側端押え片7Eとから構成してある。

【0014】かくして、カバー3は長方形の底布4に長手方向に3個の収容体5、6、7を一体に配列することによって3個のマットレス片収容部3A、3B、3Cを

画成したものからなり、第2収容体6を構成する仕切り壁片6Cと第3収容体7を構成する仕切り壁片7Aとは底布4を立ち上げ、上端4Eで逆V字状に折返すことにより形成し、上縁4Eで谷折り可能に連結している。これにより、カバー3は第1収容体5と第2収容体6との間で山折り可能に形成し、第2収容体6と第3収容体7との間で谷折り可能にすることにより、カバー1はZ字状に折り畳むことができ、マットレス片収容部3A、3B、3Cを折り重ねた状態にすることができる。

10 【0015】8は他側壁片6C及び一側壁片7Aに一体に形成した切欠き部で、該切欠き部8は他側壁片6C及び一側壁片7Aの長手方向両端側6C1、7A1を残して上縁4Eから略凹状に形成してある。この切欠き部8の切込み深さはマットレス片2の中央部2Bの弾力性と成人の平均体重によるマットレス片の沈み量を考慮して設定してある。また、切欠き部8の幅は成人が就寝中に移動する範囲を見込んで約60cmに設定してある。

20 【0016】更に、9は底布4の裏面の一部、例えばマットレス片収容部3A、3Bの反対側面である裏面を滑り止め面に形成するための滑り止め材で、該滑り止め材9は多数の点状に付着したシリコンゴムからなっている。この滑り止め材9を設けることにより、図4に示すように可動式ベッドA上でマットレス片2を傾斜した状態に設定しても位置ずれするのを防止できる。また、図に示すように、底布4を立ち上げた一側壁片5Aの裏面に滑り止め材9を設けることにより、マットレスの端側での滑り止め効果を高めることができる。また、底布4の裏面全面に滑り止め材9を設けてもよいものである。

30 【0017】本実施の形態は上述の構成からなっており、マットレス本体1を構成する各マットレス片2はマットレス片収容部3A、3B、3Cに挿装し、両端側2A、2Aに押え片5D、5E（6D、6E、7D、7E）を係止することにより、安定性良く収容されて使用中にずれたりすることがない。しかも、カバー1からのマットレス片2の挿脱が容易で、交換する作業性に優れている。また、山折りした一対の仕切り壁片6C、7Aには上端4Eから切り欠き部8を設けてあるから、就寝中に仕切り壁片6C、7Aが背中に当たったり、擦れたりする事態を確実に解消することができるし、快適な使用感を得ることができる。

40 【0018】なお、本発明のマットレスは、寝台のマットレスとして使用するもの、また敷布団として使用するものを含むものである。

50 【0019】また、本実施の形態はマットレス本体1を3個のマットレス片2から構成したが、4個のマットレス片で構成してもよい。この場合にはカバーには4つのマットレス片収容部を画成することになる。また、本実施の形態において、1のマットレス片収容部3A（3B、3C）に収容するマットレス片2を2分割した構成にしてもよい。

【0020】

【発明の効果】本発明は以上詳述した如く構成したから、下記の諸効果を奏する。

(1) マットレス本体は3個以上に分割したマットレス片から構成し、汚れたり、劣化したマットレス片のみを交換することができるようにしたから、経済的である。

(2) マットレス本体は3個以上に分割したマットレス片から構成したから、交換、運搬、洗濯及び乾燥等の作業を容易に行なうことができるので作業性に優れており、作業者の負担を軽減することができるし、収納性にも優れている。

(3) カバーを構成し、少なくとも一対のマットレス片収容部を画成して上縁で谷折りされる一対の仕切り壁片には、長手方向両端側を残して上縁側に横長の切り欠き部を形成したから、仕切り壁片が使用者の背中に当たって就寝中に違和感を与えたりすることがないし、擦れて床ずれができたりすることがなく、安心して使用することができる。

(4) マットレス片は幅方向両端側の厚さを中央側より薄肉に形成し、マットレス片収容部に設けた押え片が該両端側に係止するようにしたから、マットレス片からカバーが外れたりすることなく確実に収容することができるし、カバーにマットレス片を容易に挿脱することができるので作業性に優れている。しかも、中央側は厚さがあるからマットレスとしてのクッション性を失うことがない。

(5) カバーは、マットレス本体に対して着脱可能に被

装したから、カバーのみ或はマットレス本体のみを交換したり、洗浄することができるし、作業の無駄を省き製品の耐用期間を長くすることができる。

(6) カバーの裏面の少なくとも1部に滑り止め材を設けたから、マットレスを可動式ベッド上で使用しても位置ずれすることがなく、使用上の安定性に優れている。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態に係るマットレスの全体構成を示す説明図である。

【図2】カバーの全体構成図である。

【図3】マットレスを折り畳んだ状態の斜視図である。

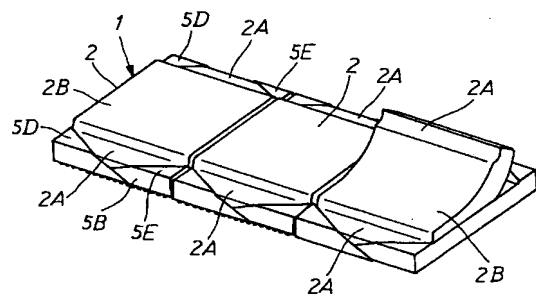
【図4】マットレスを可動式ベッド上で使用する状態を示す説明図である。

【図5】マットレス上に人が仰臥した状態の説明図である。

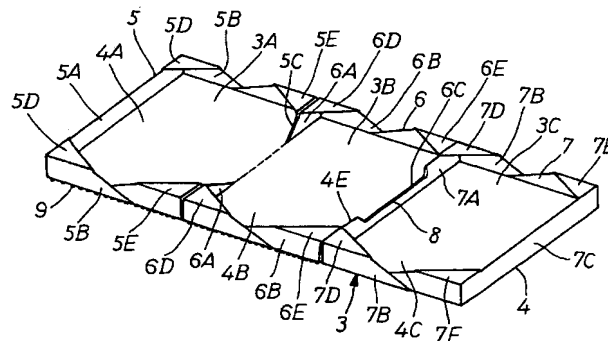
【符号の説明】

- | | |
|-------------------|-----------|
| 1 | マットレス本体 |
| 2 | マットレス片 |
| 2A | 両端側 |
| 2B | 中央部 |
| 3 | カバー |
| 3A、3B、3C | マットレス片収容部 |
| 5D、5E、6D、6E、7D、7E | 押え片 |
| 6C、7A | 仕切り壁片 |
| 8 | 切欠き部 |
| 9 | 滑り止め材 |

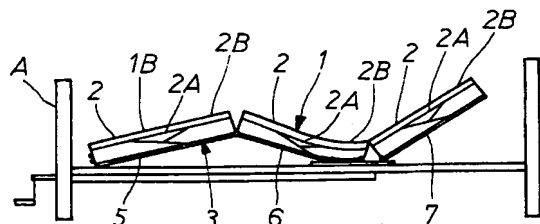
【図1】



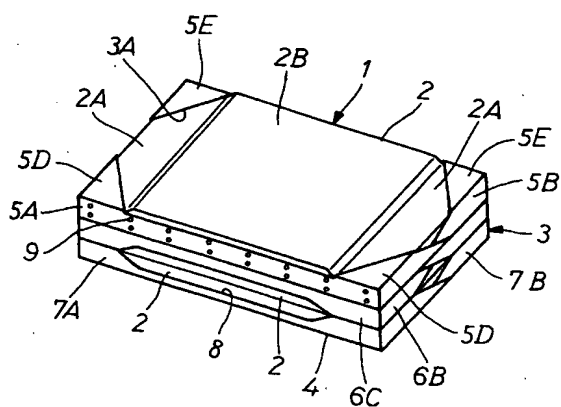
【図2】



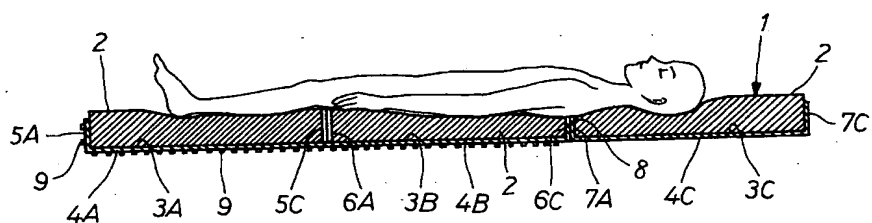
【図4】



【図3】



【図5】



THIS PAGE LEFT BLANK

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS

☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

☐ FADED TEXT OR DRAWING

☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

☐ SKEWED/SLANTED IMAGES

☒ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

☐ GRAY SCALE DOCUMENTS

☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE LEFT BLANK